C# - Les variables

Les variables en C#

En C#, une variable est **un nom associé à une valeur et possédant un type**. Elle permet au programmeur de garder certaines valeurs en mémoire de façon à les réutiliser par la suite dans son programme

Dans la compétence Programmation d’un utilitaire, nous allons majoritairement utiliser trois types de variables

Variables de type INTEGER:

En anglais, INTEGER, en français, nombre ENTIER. Ce sont des nombres SANS virgules, soit, sans décimales ou parties fractionnaires.

- Exemple de valeur:
    - 49
    - -12
    - 338
    - 65536

Les INTEGERS en C# sont 32 bits, donc, elles ont une valeure minimum et un maximum. Ces valeurs sont : [-2147483648 à 2147483647].

Par convention, le nom donné à votre variable de type **INTEGER** doit toujours commencer par: **int ou i**

Exemple : intNoCivique ou iNoCivique, iAge, intAge, iNombre, intGateaux, etc ….

Déclaration en C# :

Pour déclarer une variable **INTEGER** en C#, nous utiliseront la ligne suivante :

```
int iNoCivique;
```

Variables de type DOUBLE:

Nombres à virgule flottante de simple précision: données numériques pouvant posséder une partie fractionnaire. L’échelle est de ±3,402823 x 10+38 à ±1,401298 x 10-45.

- Exemple de valeur:
    - 49,33218
    - -12,41
    - 338,449

Par convention, le nom donné à votre variable de type **DOUBLE** doit toujours commencer par: **dbl**

Exemple : dblSalaireHoraire, dblTVQ, dblSousTotal, dblDepenses

Déclaration en C# :

Pour déclarer une variable **DOUBLE** en C#, nous utiliseront la ligne suivante :

```
double dblMoyenne;
```

Truc du prof : Si vous avez à faire une division de deux nombres, la probabilité que votre résultat soit une variable de type DOUBLE est très élevé.

Variables de type STRING:

Une chaîne de caractères ou une suite de caractères (tous les caractères sont permis) qui sont traités comme du texte.

Exemple de valeur:

a) “Marc”

b) “Tremblay”

c) “H3C 3Y2“

d) “514-927-2213“

Par convention, le nom donné à votre variable de type STRING doit toujours commencer par: **str**

Exemple de nom de variable: **strAdresse, strPrenom, strNom, strTelephone**

Déclaration en C# :

Pour déclarer une variable **STRING** en C#, nous utiliseront la ligne suivante :

```
string strTelephone;
```

Truc du prof : Si une valeure numérique n’est pas calculable, tel un numéro civique de maison ou un numéro de téléphone, nous utiliseront une variable de type STRING.